

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-217631

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>  
F 24 C 15/20識別記号 庁内整理番号  
B-7116-3L

⑭ 公開 昭和61年(1986)9月27日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 自動換気装置付レンジ

⑯ 特 願 昭60-58690

⑰ 出 願 昭60(1985)3月22日

⑱ 発 明 者 中 川 豊 京都市山科区西野山中鳥井町132番地21

⑲ 出 願 人 中 川 豊 京都市山科区西野山中鳥井町132番地21

⑳ 代 理 人 弁理士 井田 完二

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

自動換気装置付レンジ

## 2. 特許請求の範囲

1) テーブルに設けたピットに加熱機器支持枠をはめ込み、この支持枠にカートリッジ式の加熱機器を埋め込み式に設けると共に、該ピットと隣接する位置に、下方に吸引しフィルターを通してダクトにより室外へ排気する排気口を設けた自動換気装置付レンジにおいて、ピットの周壁と加熱機器との間に適宜な空間を設け、この空間の熱気を排気口の側部へ導いて一旦上方へ出した後排気口から吸引して排気ダクトにより室外へ排出するようにしたことを特徴とする自動換気装置付レンジ。

2) カートリッジ式の加熱機器が、ガス加熱方式のものである特許請求の範囲第1項記載の自動換気装置付レンジ。

3) カートリッジ式の加熱機器が、電気加熱方

式のものである特許請求の範囲第1項記載の自動換気装置付レンジ。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は調理機器の一つである自動換気装置付のレンジに関するものである。

〔従来の技術〕

従来、自動換気装置付のレンジとしては各種のものが存在するが、中でもテーブルにピットを設け、このピット内に、金属板によりこのピットの内壁に沿う形状に形成された容器状の加熱機器支持枠をはめ込み、この支持枠内にカートリッジ式のガスや電気による加熱機器（以下レンジという）を埋め込み式に装着する形態のものにおいては、レンジと支持枠の内壁との間隙が少ないためレンジの熱がテーブルに伝わり、この熱さは感覚的に気になるものであつた。これはレンジの大きさに対し充分な大きさのピットを設けるとテーブル自体が大きくなりスペースをとるという問題に起因するものである。

## 〔発明が解決しようとする問題点〕

本発明は上記問題点を解決したもので、レンジとピットにはめ込んだ支持枠の内壁との間に所定の空間を設けると共にこのピットと隣接する位置に排気装置を設けることにより、調理により発生する煙や臭いと共に支持枠内の熱気をも吸引排出するようにしたものである。

## 〔発明の構成〕

本発明は図面に示す通りテーブル①にピット②を設け、このピットの中央に排気口③を設けると共に該排気口の周囲に立上り壁④をテーブル上面にまで延して設け、この排気口③にはテーブル内を通つて外部に通じる排気ダクト⑤を設けて換気ファン（図示せず）により強制的に換気できるようになっている。

このピット②には、金属板によりピットの内壁に沿う形状に形成された容器状のレンジ支持枠⑥が嵌め込まれ、この支持枠に備えられた支持肩⑦に乗せるようにカートリッジ式のレンジ（加熱機器）⑧⑨が被着される。このレンジと支持枠の内

また、レンジと排気口との交互配置による複数の組み合わせにしてもよい。さらに、レンジとしてはガスレンジでも電気レンジでもよい。

## 〔作用・効果〕

本発明に係る自動換気装置付レンジにおいては、グリル⑩上にて肉を焼いた場合や、バーナー⑪上にて加熱調理した場合に発生する煙、油蒸気、臭い等は第2図の矢印の如く排気口③へ吸引され室外へ排出されるため、レンジ周辺の壁や天井を油蒸気等にて汚すことはなく、室内に調理の際の臭いを発散させることもない。

また、調理時における支持枠⑥内のレンジ⑧⑨周辺や下部の熱気は第5図の矢印の如くレンジ周囲の空間を通つてパネル両端の吹出用グリル⑭⑭から一旦上部へ吹き出された後、第4図の矢印の如く排気口③より吸い込まれダクト⑤を通つて室外へ排出される。この際換気ファンにより排気口の上部は常に減圧状態にあるので、これと隣接する吹出グリル⑭⑭の上部も減圧状態となり支持枠⑥内の熱気の上昇力とあいまってレンジ周辺の熱

気との間は図示の通り一定の空間が存するように設計されている。

図示の実施例の場合は右側のレンジにグリル⑩を、左側レンジにガスバーナー⑪を配置したものである。また、前記の両レンジ⑧⑨の間には排気口③とその上下のピット部の空間を覆うパネル⑫が載置され、このパネルは、排気口と対応する位置（中央）には吸込用グリル⑬が設けられ、ピット部に対応する位置（両端）には吹出用グリル⑭⑭が設けられている。このパネル⑫のグリルは特に図示の形態にする必要はなく、全面均一なものでもよい。なお、⑮は吹出用グリルの下面に設けた吹出抵抗板で、熱気の吹出し圧力を抑えるためのものである。また、⑯は点火や熱量調節のためのスイッチであり、⑰はダクト内に設けられたフィルター、⑱はレンジの下に載置された油受皿である。

図示した上記の実施例は、排気口の左右に2種のレンジを配置したものであるが、このレンジは必ずしも2種または2個必要とするものではなく、

気は外部へ強制吸引されることとなる。したがってレンジの加熱により支持枠の耐熱壁を介してテーブルへ伝わる熱は大幅に防止できるため、従来より耐熱性の低い材料により支持枠やテーブルを製作することができるもので経済的なメリットがある。

## 4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の一実施例を示すもので、第1図は平面図、第2図は第1図のA-A断面図、第3図は同B-B断面図、第4図は同C-C断面図、第5図はピットの平面図である。

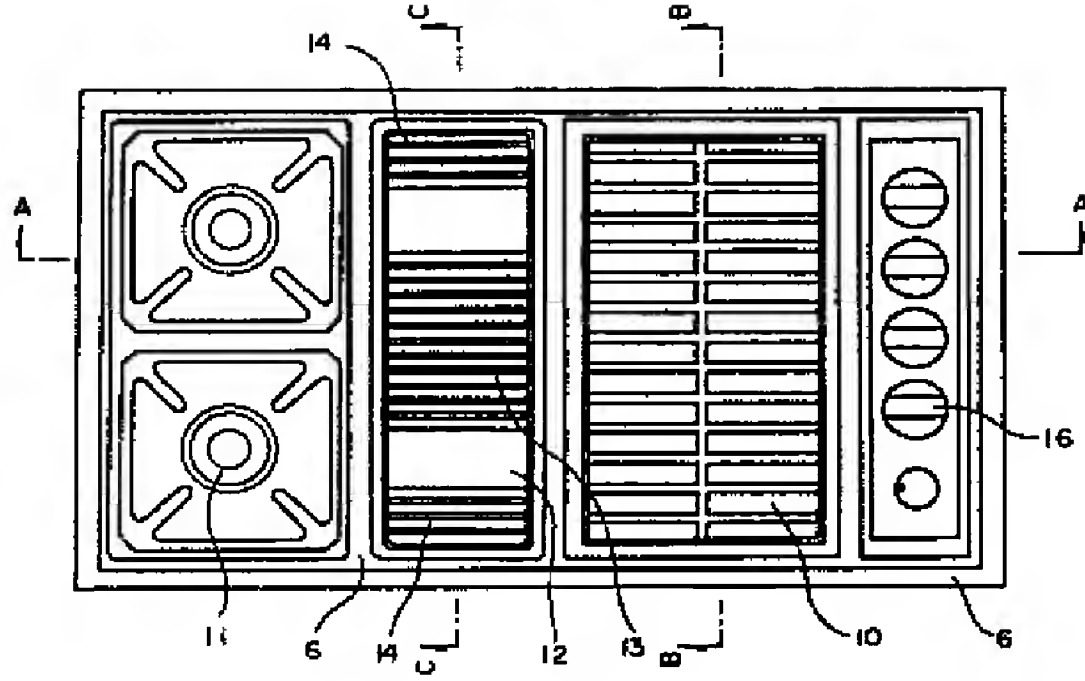
- |            |            |            |
|------------|------------|------------|
| 1. テーブル    | 2. ピット     | 3. 排気口     |
| 4. 立上り壁    | 5. 排気ダクト   | 6. 支持枠     |
| 7. 支持肩     | 8. 9. 加熱機器 | 10. グリル    |
| 11. バーナー   | 12. パネル    | 13. 吸込用グリル |
| 14. 吹出用グリル | 15. 抵抗板    | 16. スイッチ   |
| 17. フィルター  | 18. 油受皿    |            |

特許出願人

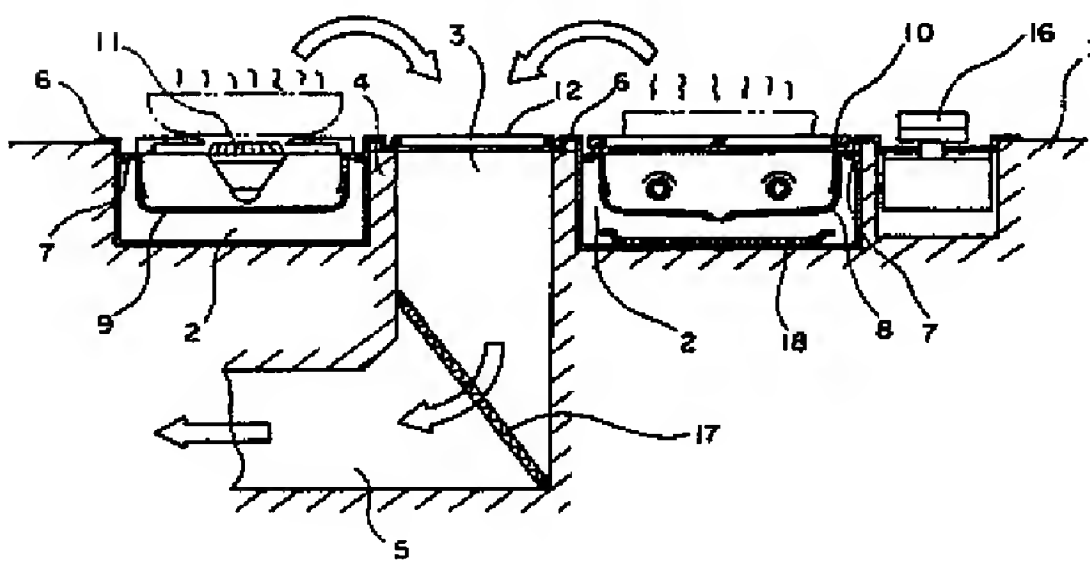
中 川 豊

代理人 井理士 井 田 完 二

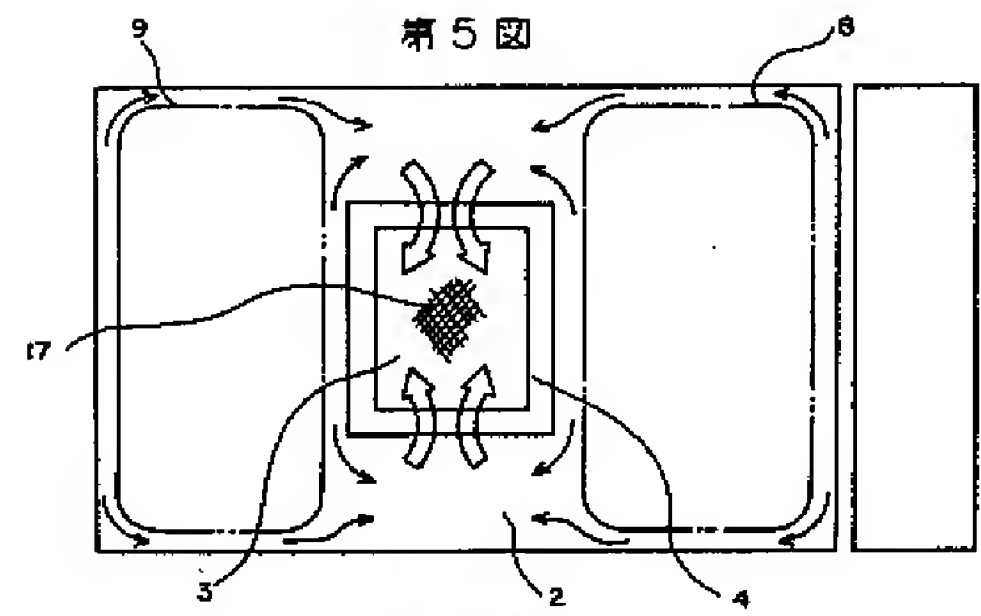
第1図



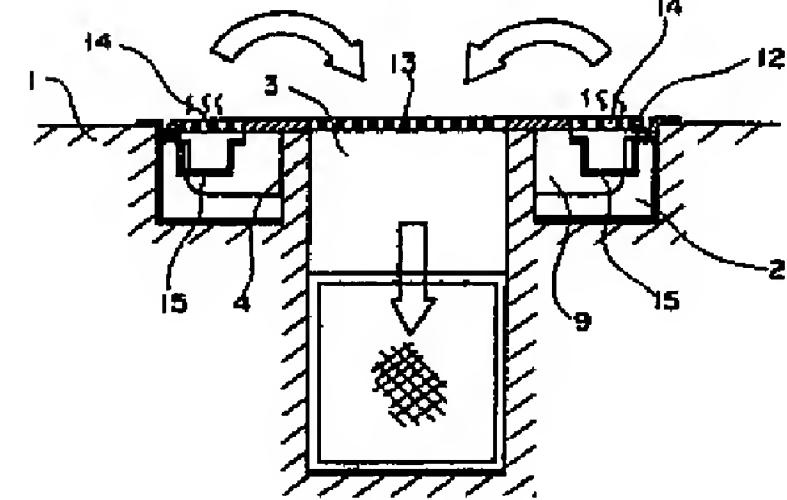
第2図



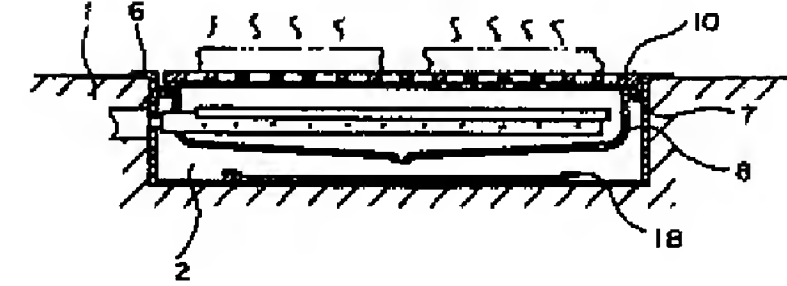
第5図



第4図



第3図



**PAT-NO:** JP361217631A  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 61217631 A  
**TITLE:** COOKING STOVE WITH AUTOMATIC  
VENTILATOR  
**PUBN-DATE:** September 27, 1986

**INVENTOR-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
NAKAGAWA, YUTAKA	

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
NAKAGAWA YUTAKA	N/A

**APPL-NO:** JP60058690  
**APPL-DATE:** March 22, 1985

**INT-CL (IPC):** F24C015/20

**ABSTRACT:**

PURPOSE: To such and exhaust smoke, odor as well as hot air in the support frame by providing a specified space between a stove and the inner wall of a support frame that is fitted into a pit and providing a ventilator at a position adjacent to this pit.

CONSTITUTION: A table 1 is provided with a pit 2 and an upright wall 4 extending to the upper

face of a table is provided round an exhaust opening 3 that is installed at the center of the pit 2, and this exhaust opening 3 is provided with an exhaust duct 5. A stove support frame 6 shaped like a vessel with its metal plate in contact with the inner wall is fitted into the pit 2. Stoves 8 and 9 of cartridge type are placed into the support frame 6 so that they sit on the support shoulder of the frame 6. There is a certain space between the stoves 8 and 9 and the inner wall of the support frame 6. The hot air around or under the stoves 8 and 9 in the support frame 6 is drawn out to the upper portion from grills provided on both ends of a panel 12 as air outlets through the space surrounding the stoves, and then the hot air together with the smoke, oil vapor, odor, etc. developed in heating and cooking are drawn to the exhaust opening 3 as shown by the arrow mark and then to the outside of the room.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio